

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1970

THESE

No

1028

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

SANCHEZ née TOSTIVINT Marie-France

née le 25 janvier 1943 à PARIS XVème

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

LA LAPAROSCOPIE DANS
LES TRAUMATISMES ABDOMINAUX

Président : M. F. POILLEUX, Professeur.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551624_0038

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1970

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

SANCHEZ née TOSTIVINT Marie-France

née le 25 janvier 1943 à PARIS XVème

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

LA LAPAROSCOPIE DANS
LES TRAUMATISMES ABDOMINAUX

Président : M. F. POILLEUX, Professeur.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

THÈSE

ANNEE 1901

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée

par

LE DOCTEUR EN MÉDECINE
JULES GUYOT



UNIVERSITEIT VAN LEIDEN

LA FARMACOLOGIE
LES TRAVAUX DE L'ANNEE 1901

Imprimé à Paris chez M. L. L.

A mon père le Docteur René TOSTIVINT
Chirurgien de l'Hôpital de DREUX,
qui a inspiré cette Thèse

Avec toute ma tendresse et ma reconnaissance.

A mon mari,

A mes enfants,

A ma mère,

A mes beaux-parents.

Aux autres médecins de ma famille :

Madame le Docteur MELLANGER-TOSTIVINT,
avec toute mon affection.

Monsieur le Docteur PICHOT,
avec toute mon amitié.

Monsieur le Professeur REMIJNSE,
avec mon affectueux respect.

A la mémoire de tous les Docteurs TOSTIVINT disparus.

A Monsieur le Professeur F. POILLEUX,
qui m'a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

En témoignage de respect et de gratitude.

A Monsieur le Professeur Agrégé G. EDELIANN

chez qui j'ai passé une année d'externat que je n'oublierai pas,

Avec toute ma respectueuse reconnaissance.

A mes Maîtres dans les Hôpitaux.

A Monsieur le Docteur Henri ROZENBERG

Mon talentueux aîné

dont si grande est la participation à ce travail,

avec tous mes remerciements.

I - I N T R O D U C T I O N

Ce travail est basé sur 34 observations recueillies en dix mois à l'hôpital de DREUX, modeste hôpital d'une Sous-Préfecture médiocre mais affligée d'une importante circonscription routière. La multiplication des accidents de la route y rend quotidienne une pathologie particulière, celle du poly-traumatisé. Chez lui, les lésions abdominales ne sont pas très fréquentes. Cependant les hémorragies internes, spécialement par rupture de rate, sont loin d'être exceptionnelles. Elles sont particulièrement dangereuses chez le crânien dans le coma, le thoracique sévère, le grand choqué. Noyés dans le tableau d'un choc dont l'hémopéritoine n'est qu'une des composantes, ou longtemps masqués par des mécanismes compensateurs, leurs symptômes ne sont pas toujours évidents. Souvent un temps précieux est perdu avant de les reconnaître.

Différents moyens ont été proposés pour étayer une clinique défaillante. Parmi eux, la laparoscopie.

Notre expérience en est encore courte. Elle n'autorise aucune conclusion formelle. Cependant elle nous a paru d'un grand intérêt.

Le but de ce travail est de contribuer à sa vulgarisation, qui nous paraît souhaitable.

II - HISTORIQUE.

Le premier, en 1901, KELLING, de DRESDE, décrit la "coelioscopie" après une expérimentation animale. En 1910, JACOBBOEUS, de STOCKHOLM, redécouvrit la méthode et la baptisa "laparoscopie". En 1911, l'américain BERNHEIM publia les résultats de ses "organoscopies". Ces précurseurs eurent peu d'audience.

En 1928, KALK en Allemagne, en 1934, RUDDOK aux U. S. A., en 1942, ROYER en Argentine, reprirent la méthode et mirent au point un appareillage. L'essor était donné.

En France, l'endoscopie est devenue d'un usage courant sous l'impulsion de CAROLI et de DEBRAY en gastroentérologie, de PALMER et de THOYER-ROZAT en gynécologie.

Dans les urgences abdominales, son emploi demeure très restreint. BOQUIEN en 1964, HOANG-MINH-MAU en 1966, s'appliquent à démontrer son intérêt dans certains abdomens aigus non traumatiques.

En traumatologie abdominale, elle reste ignorée. Elle n'est pas même honorée d'une mention dans les travaux récents. GOINARD seul l'évoque, en 1969, rapportant à l'Académie de Chirurgie un travail de LECLERC sur la ponction exploratrice de l'abdomen.

Pourtant dès 1956, LAMY et SARLES proposent "entre l'abstention qui peut être dangereuse et la laparotomie exploratrice qui peut être blanche... la manœuvre anodine de la péritonéoscopie". Ils en publient un cas.

Dans son article de l'Encyclopédie-Médico-Chirurgicale consacré à la laparoscopie, paru en 1966, PAOLAGGI dit avoir dans 3 cas pu faire le diagnostic laparoscopique d'une lésion splénique avant l'inondation péritonéale. Avec DEBRAY, en 1968, il publie un travail basé sur 13 observations.

A l'étranger, VON FAHRLANDER fait état en 1965 de 20 cas, puis, en 1966, avec NLESSSEN-DRUEY, de 35 observations. Il conclut au grand intérêt de la méthode et souhaite la présence d'un endoscopiste dans chaque centre d'urgence.

Nous n'avons pas retrouvé d'autres publications, françaises ou étrangères, concernant cette utilisation de la laparoscopie.

III - Du DIAGNOSTIC des LÉSIONS ABDOMINALES TRAUMATIQUES.

Les accidents de la route sont nos gros fournisseurs. L'accidenté de la route est un polytraumatisé, majeur ou mineur, chez qui s'associent, graves ou légers, traumatisme facial et crânien, thoracique, fractures des membres et des ceintures, plaies et contusions des parties molles.

Une atteinte abdominale est assez rare. J. Cl. PATEL ne compte que 10 % d'abdominaux purs. Mais il estime que sur 100 abdominaux, 40 à 60 sont des polytraumatisés.

Nos chiffres sont plus modestes. Sur les 1 000 accidentés de la route que nous recevons chaque année, 5 % seulement posent un problème abdominal. Mais 500 sont des blessés légers, regagnant leur domicile après soins. Les 500 hospitalisés, pour les deux tiers, sont gardés à l'hôpital en raison d'une opération sur les parties molles ou le squelette, ou du fait d'une perte de connaissance justifiant une mise en observation. Ceux du tiers restant - choqués, polycontus, polyfracturés, thoraciques, crâniens graves - voient singulièrement augmenter leurs chances d'être porteurs d'une lésion abdominale, spécialement d'un hémopéritoine.

En effet, les lésions hémorragiques sont beaucoup plus fréquentes que les lésions perforatives. COTTREL, sur 800 contusions de l'abdomen, dénombre :
Reins : 28 %, Rate : 24 %, Foie : 18 %, Paroi et diaphragme : 10 %, Intestin grêle : 10 %, Vessie : 5 %, Autres lésions : 5 %.

C'est donc surtout le problème de l'hémorragie interne qui est préoccupant. Car ses symptômes cliniques, chez le polytraumatisé, sont souvent fort incertains.

Mac LEOD et BROWN, sur 110 lésions traumatiques abdominales 61 fois les trouvent chez des polytraumatisés. Alors que chez l'abdominal pur la mortalité est nulle, elle atteint 57 % dans l'association abdomen-crâne, 25 % dans celle abdomen-thorax ou abdomen-membres. Cette lourde mortalité leur paraît due à l'horaire tardif de l'opération. Mortalité et morbidité augmentent singulièrement chez les opérés après la 8ème heure. Ils citent des chiffres :

Horaire de l'opération	Evolution		
	Bonne	Compiquée	Mortelle
- Avant la 8ème heure...	33	9	7
- Après la 8ème heure...	8	8	4

WILSON, VIDRINE et RIVES recensent 11 morts par traumatisme abdominal méconnu sur 391 blessés, dont 6 chez 91 crâniens.

BAUMANN, chez les traumatisés en détresse respiratoire qu'on lui transfère à BEAUJON, trouve des ruptures hépatiques et spléniques méconnues.

La lecture des nombreuses publications récemment consacrées aux diverses lésions abdominales traumatiques font état d'horaires extrêmement tardifs de l'opération pour des lésions hémorragiques : 6^è, 12^è, 24^è, 36^è heures. Il existe donc, sans conteste, des difficultés importantes à leur diagnostic précoce chez le polytraumatisé.

Leur méconnaissance, dans les premiers instants, peut être tragique :

1) Chez le polytraumatisé choqué : Les signes de l'hémorragie interne se confondent avec ceux du choc, dont elle n'est qu'une des composantes, au même titre que d'autres foyers hémorragiques : contusions étendues des parties molles, plaies, fractures spécialement du bassin et de cuisse où, nous rappelle BAUMANN, la déperdition sanguine atteint facilement un litre pour celle-ci, deux litres pour celle-là. Chez ce patient ordinairement agité, peu coopérant, porteur de lésions costales et pelviennes, l'interprétation de signes locaux est bien aléatoire. Aussi le risque est grand d'attendre les effets d'une réanimation, inefficace tant que l'hémostase abdominale n'est pas réalisée, et d'exposer le blessé aux méfaits d'une hypovolémie prolongée.

2) Chez le traumatisé crânien dans le coma, où toute appréciation de signes abdominaux est impossible : WILLOX estime qu'il n'existe qu'un seul symptôme, le choc. Or, celui-ci n'apparaît cliniquement que décompensé, lorsque l'hypovolémie est de 20 à 30 %, redoutable par l'anoxie qu'elle entraîne, susceptible d'aggraver et de rendre irréversibles des lésions cérébrales qui sans elle ne l'auraient pas été. Il n'est pas étonnant que WILSON, VIDRINE et RIVES voient multipliée par 4 la mortalité des traumatismes abdominaux s'associant à un traumatisme crânien.

3) Chez le thoracique, il faut craindre la redoutable addition d'un déséquilibre cardio-respiratoire et d'une spoliation sanguine. Or, précise BAUMANN, il n'est pas facile, chez lui, de reconnaître une lésion abdominale "en raison de la fréquence des réactions abdominales dans les lésions basses qui sont aussi celles qui s'accompagnent le plus volontiers de rupture du foie ou de la rate. "Aussi, comme dit cet auteur, on louvoie entre deux écueils : celui de ne pas pratiquer, ou faire trop tardivement, une laparotomie nécessaire et celui, certes moins grave mais non sans inconvénient, d'une laparotomie inutile"

4) Chez le polytraumatisé d'apparence mineure où peut exister une étonnante discordance entre une importante hémorragie intrapéritonéale et la discrétion de sa traduction clinique. Longtemps des mécanismes compensateurs - notamment libération de catécholamine par stimulation surrénalo-sympathique - maintiennent une tension artérielle normale ou à peine abaissée, parfois même légèrement élevée.

Tel était le cas, entre autres, de la blessée de notre observation n° 6 où, après un court choc initial, la tension remonta à 13-8, puis se maintenait à 11, 5 - 8 alors que deux litres de sang étaient épanchés dans son péritoine. La réanimation systématique des polytraumatisés mineurs dès qu'ils présentent un léger choc initial, contribue sans doute aussi à retarder l'apparition des symptômes de l'hémorragie. Mais quand ils se manifestent, c'est souvent de façon brutale, sous forme d'un véritable collapsus. D'abondantes perfusions sanguines et l'opération immédiate rétablissent ordinairement la situation. Cependant, dans des petits centres comme les nôtres dont VEDRENNE dénonce l'indigence face aux accidents collectifs de la route, le danger est double :

- épuisement de nos réserves de sang, qu'il faut approvisionner par nos seules ressources locales sans, en pratique, la possibilité d'un secours extérieur.

- existence d'une seule équipe chirurgicale en mesure de fonctionner. Trois chirurgiens résident à DRUJUX. Mais, faute d'infirmières et de brancardiers, l'ouverture simultanée de deux salles d'opérations n'est pas possible, hors certaines heures heureuses de certains jours fastes. Une jeune femme est morte dans un tableau d'hémorragie interne, insoupçonné à son arrivée, pendant qu'en vain nous tentions le sauvetage d'un de ses co-accidentés au foie rompu et au coeur embroché par une côte fracturée. Il serait donc primordial de pouvoir faire immédiatement un bilan complet de tous les blessés d'une même journée avant de s'enfermer, pour plusieurs heures parfois, en salle d'opération.

Les moyens para-cliniques ont de ce fait une grande importance.

Le LABORATOIRE apporte peu. Une anémie est tardive, ainsi qu'une chute des hématocrites. WILLOX attache de l'importance à une leucocytose à plus de 12 000 avec polynucléose. Précoce, à plus de 15 000 dans les six premières heures, elle serait caractéristique d'une lésion du foie. En réalité, quand ils existent, ces signes sont ceux d'une spoliation sanguine, constante chez le polytraumatisé au niveau de ses fractures et de ses parties molles, et non les symptômes spécifiques d'un saignement péritonéal.

L'élévation du taux des transaminases sériques serait constatable moins d'une demi-heure après un traumatisme hépatique, même dans ses formes mineures. Mais elle ne concerne que les seules lésions du foie.

La RADIOGRAPHIE de l'abdomen, sans préparation, est bien incertaine. Les clichés doivent être admirablement contrastés pour que puisse être appréciée une anormale opacité séparant des anses distendues, signe, nous dit-on, d'un hémopéritoine. L'zur contrage doit être parfait, le patient en position debout ou demi-assise - ce qui, le plus souvent, est exclu chez le polytraumatisé - pour que l'élargissement de la loge splénique, la surélévation de la

coupole diaphragmatique, l'abaissement de l'angle colique et l'effacement de la poche à air gastrique, signes d'une rupture splénique, puissent être affirmés.

L'ARTERIOGRAPHIE SELECTIVE a constamment révélé à FOUTAINE des signes de rupture de la rate et du rein, à FEKETE et GUILLET ceux d'une lésion du foie. Mais cette précieuse technique exige un personnel hautement qualifié et un sélecteur : nous n'avons ni l'un ni l'autre.

LA SCINTIGRAPHIE HEPATIQUE au Rose Bengale ou à l'or colloïdal marqué est, nous dit-on, une méthode simple, rapide, sans danger. Mais elle demeure inconcevable tant que se perpétuera notre sous-développement hospitalier.

LA PONCTION de l'ABDOMEN connaît son heure de vogue. Inventée en 1906 par SALOMON, méprisée par QUENU, MONDOR, L'NORMAND, elle fut réhabilitée par NEUHOF et COHEN (1926) et diffusée par les auteurs américains : THOMSON et BRONN (1954), BYRNE (1956-1957), STRICKLER, ERVIN et RICE (1958). En France elle fut l'objet des publications de CIAUDO, NINI et ARALLAH (1962), de LeCLERC (1969); FINK (1946) puis ROOT (1957) lui adjoignent le "précieux raffinement" d'une dialyse, que recommandent BAUMANN, Jean GOSSET. Celle-ci permet d'augmenter notablement la fidélité de l'épreuve, diversement évaluée par ses zéloteurs : de 70 à 95 pour 100. ROOT cependant avoue 17 à 30 pour 100 de "faux négatifs" et VEITH met en garde contre le danger de "faux positifs" quand le liquide revient légèrement teinté d'hémoglobine. Sa fidélité n'est donc pas totale.

Aussi, J. Cl. PATEL conseille d'être large dans l'indication d'une LAPAROTOMIE EXPLORATRICE, spécialement quand on peut "profiter" d'une anesthésie générale indispensable au traitement d'une autre blessure. Largement nous l'avons utilisée avec, comme J. Cl. PATEL qui eut 8 laparotomies blanches sur 16, un fort pourcentage d'opérations purement exploratrices. L'agression qu'elle comporte, estime GOINARD, n'est pas toujours indifférente. De plus, le patient accepte mal une incision jugée par lui inutile, spécialement si se pose un problème esthétique. Les confrères s'en étonnent, qui poursuivent les soins ou expertisent. Souvent le chirurgien de sous-préfecture connaît la méfiance d'une clientèle routière de passage et une confraternelle férocité.

Une méthode simple, fidèle, peu mutilante est souhaitable.

Nous pensons telle la laparoscopie.

IV - TECHNIQUE

Comme chez tout autre patient, elle comporte :

1) La CREATION d'un PNEUMOPERITOINE, par ponction de l'abdomen et insufflation gazeuse. Le matériel peut être rudimentaire : aiguille ordinaire à biseau court enfoncée où sauf sur le trajet des vaisseaux épigastriques et du ligament rond, ordinairement dans la fosse iliaque gauche; soufflerie de RICHARDSON, nom exact de la poire du rectoscope, ou encore appareil de KUSS dont un exemplaire poudreux traîne encore dans les services de médecine. On injecte de l'air, jusqu'au moment où, dit PAOLAGGI, l'insufflation devient gênante pour le malade et la paroi paraît suffisamment tendue. La disparition de la matité hépatique est le signe de réussite du pneumo-péritoine.

Mais mieux vaut un appareillage plus précis : aiguille de FOURES à extrémité mousse et oeillets latéraux, munie d'un trocart pointu ôté dès le franchissement du péritoine dont la perception tactile est aisée; aiguille de PALMER qui présente un mandrin dont l'éjection est automatique dès la traversée du péritoine. Nous utilisons l'aiguille de VERRÉS qui s'adapte à l'appareil de S. MII. Celui-ci permet l'injection de gaz carbonique sous pression constante. On peut éviter des pressions trop fortes qui peut-être sont dangereuses chez le thoracique. Le gaz carbonique doit être préféré à l'air : il supprime le risque d'embolie gazeuse et permet une plus rapide résorption du pneumo-péritoine. PAOLAGGI se contente d'un manomètre détendeur monté sur une bouteille de CO₂ réglé sur un débit de un demi à trois litres par minute.

2) L'INTRODUCTION du LAPAROSCOPE se fait par une courte incision d'un centimètre ou un centimètre et demi. KALK la situe au-dessous et à gauche de l'ombilic pour éviter le ligament rond. PAOLAGGI la préfère médiane, de 3 à 5 centimètres au-dessous de l'ombilic. On peut aussi, dans un souci d'esthétique, choisir le pourtour inférieur de l'ombilic.

Nous possédons le laparoscope de FOURES et un coelioscope à lumière froide. Le second nous paraît très supérieur au premier.

3) L'EXPLORATION ENDOSCOPIQUE qui, pour avoir un maximum d'utilisation, doit comprendre :

- des variations de position du malade : proclive et déclive, decubitus latéral,
- l'utilisation de palpeurs, solidaires de l'appareil ou, à la façon de PAOLAGGI, introduits par un fin trocart placé à distance du laparoscope. Leur utilisation est possible chez le traumatisé. Mais, spécialement chez le blessé grave, il faut aller vite. L'appareillage provisoire de fractures et le matériel de réanimation gênent l'opérateur. Les changements de positions, chez un patient à qui il faut éviter toute manipulation, sont impossibles ou dangereux. Il arrive aussi qu'un important hémopéritoine aveugle l'optique.

Les conditions techniques de l'examen sont donc mauvaises et, le plus souvent, on doit se contenter d'une endoscopie rudimentaire.

De plus, le vœu formulé par FAHRLANDER d'avoir un endoscopiste attaché à chaque centre de traumatologie est utopique. A DREUX, le Docteur CHAUVEINC, gastro-entérologue ayant une longue pratique de la coelioscopie, ne peut assurer une garde permanente. Aussi c'est au chirurgien de garde que revient cette exploration. Les gestes en sont faciles. Mais il est des recettes qu'on n'invente pas. Le paysage péritonéal a un aspect étrange, bien différent dans son éclairage et ses dimensions de celui qu'il présente au cours des laparotomies. Il faut toute une éducation pour tirer de la technique toute sa quintessence et nous n'avons pas l'impertinence de prétendre connaître l'endoscopie sans l'avoir apprise.

Mais voir s'il y a ou non du sang dans un péritoine, reconnaître l'aspect contus d'un organe est à la portée de tous. Nous affirmons qu'après une brève initiation, tout chirurgien est en mesure de tirer de la laparoscopie l'essentiel de ce qui peut l'être dans ce domaine très spécial.

4) L'ANESTHESIE, en pratique courante, peut être locale ou générale. En traumatologie d'urgence le blessé douloureux, agité, a tendance à perdre son self-contrôle, indispensable à un examen fait sous anesthésie locale. Sauf chez le crânien dans un profond coma, l'anesthésie générale est nécessaire, ce qui, à nos yeux, n'est pas un obstacle. Les anesthésies modernes sont peu dangereuses. La suppression du stress douloureux et surtout l'excellente ventilation qu'elles comportent nous ont constamment paru bénéfiques, même chez le choqué, même chez le thoracique. De plus, il est bien rare qu'une ou plusieurs plaies ou fractures n'exigent d'urgence cette anesthésie : il est bon d'en profiter pour faire la laparoscopie.

5) Enfin il va sans dire qu'une asepsie rigoureusement chirurgicale sera respectée pendant tout l'examen.

V - R E S U L T A T S

Hors le cas princeps de LAMY et SARLES, nous avons pour en juger :

A) Les 13 cas de DEBRAY et PAOLAGGI, comportant :

- 1) 3 laparoscopies blanches ou l'évolution favorable confirma l'absence de lésion abdominale.
- 2) 1 cas de suffusions hémorragiques sous péritonéale du flanc gauche, sans hémopéritoine ni lésion viscérale reconnue, d'évolution spontanément favorable.
- 3) 1 déchirure reconnue de la coupole diaphragmatique gauche.
- 4) 8 hémopéritoines confirmés à l'opération, répondant à :
 - 5 ruptures de la rate
 - 1 rupture juxta hilare du foie associée à un hématome péri-rénal.
 - 1 rupture du pancréas
 - 1 cas d'hématomes multiples (loge rénale gauche, espace retro-vésical, pelvis) sans lésion viscérale.

Au cours de ces examens :

- ils ont vu : une rate rompue
une déchirure diaphragmatique.
- ils ont diagnostiqué, d'après le siège de l'épanchement :
 - 3 ruptures de rate
 - 1 plaie du foie.

B) Les 35 cas de FAHRLANDER et NIESSEN DRUEY, comportant :

- 1) 11 endoscopies négatives, suivies d'une évolution favorable
- 2) 24 laparoscopies positives comprenant :
 - a) 7 hémopéritoines massifs, dus à des ruptures spléniques, hépatiques, mésentériques
 - b) 4 hématomes circonscrits, hépatiques ou spléniques, liés à une lésion du viscère.

- c) 10 cas de pétéchies ou de suffusions hémorragiques sous séreuses, de suites spontanément favorables à l'exception d'un cas où, au 15ème jour, survint une fissuration d'un hématome sous capsulaire du foie dans les voies biliaires, avec hémobilie.
 - d) 3 cas particuliers :
 - un hématome retro-péritonéal
 - un hématome de la paroi abdominale
 - une rupture diaphragmatique identifiée lors de la création du pneumopéritoine.
- C) Nos 34 cas comprenant :
- 1) 10 laparoscopies négatives suivies de :
 - 7 fois une évolution spontanément favorable
 - 3 décès non imputables à une lésion abdominale méconnue (Obs n° 19, n° 24, n° 33)
 - 2) 24 laparoscopies positives révélant :
 - a) 3 hématomes sous péritonéaux
 - b) 2 cas d'ecchymoses sous séreuses vesicales et pelviennes chez des fracturés du bassin, d'évolution simple.
 - c) 19 hémopéritoines d'abondance variable, dus à :
 - 11 ruptures isolées de la rate
 - 2 ruptures spléniques associées à :
 - une rupture hépatique et pancréatique
 - un éclatement jéjunale
 - 1 hématome mésentérique avec dévitalisation d'une anse grêle
 - 2 désinsertions d'adhérences épiplo-hépatiques et 2 contusions hépatiques mineures
 - 1 hématome de la loge rénale gauche, avec fissuration du rein gauche, sans lésion viscérale intra-péritonéale.
- Nous avons vu :
- une rate rompue et une perforation jéjunale, chez le même patient.
 - trois fois un foie contus.

Nous avons 5 fois diagnostiqué la lésion du fait du siège d'un épanchement circonscrit :

- 2 fois au niveau du foie,
- 3 fois au niveau de la loge splénique.

De ces 83 observations, on peut déduire :

1) L'IMPORTANCE FIDELITE de la LAPAROSCOPIE dans le DIA GNOSTIC d'un HÉMO-PÉRITOINE.

Il n'est pas de "faux négatifs"; chaque laparoscopie blanche ont une évolution démontrant l'absence d'une lésion méconnue.

Il n'est pas de "faux positifs" : quand on voit du sang, il y en a. Aucun artéfact n'est possible. Seule une hémorragie pariétale au point de pénétration de l'aiguille ou du trocard peut prêter à confusion. Il s'agit d'un discret hémopéritoine localisé à la face antérieure de l'epiploon. Il est facile de voir l'aiguille faisant issue dans la cavité péritonéale et un filet de sang s'écouler de son point de pénétration. Il est plus délicat, mais très possible, d'explorer le péritoine autour du point d'entrée du trocard et de reconnaître la trainée rouge caractéristique d'un ~~ruiss~~ ^{écoulement} sanguin.

Il est aisé de juger de l'importance de l'hémopéritoine :

- a) massif, il inonde la cavité péritonéale et parfois aveugle l'objectif,
- b) de moyenne abondance, il se collecte dans les gouttières latéro-coliques, le pelvis, ou sous-phrénique,
- c) discret, il se distingue au niveau des déclivités latéro-coliques ou pelviennes.

2) La POSSIBILITE d'un DIAGNOSTIC de la LÉSION.

- par sa vision directe,
- par la localisation suggestive d'un épanchement circonscrit,
- par élimination, en reconnaissant **sain** tel et tel organe.

En cas de laparoscopie positive, une fois sur deux environ sont recueillis des renseignements précieux pour le choix d'une voie d'abord qu'il n'est pas toujours facile d'infléchir, au gré des événements, en cours d'opération.

La découverte endoscopique d'un hémopéritoine amène en règle générale à une laparotomie d'hémostase immédiate. Cependant, reconnaissant des lésions hémorragiques mineures, elle risque de multiplier, selon BUFF, les laparotomies inutiles. C'est le cas :

1) DES SUFFUSIONS SANGUINES SOUS-SEREUSES, pariétales ou viscérales. Leur évolution spontanée est ordinairement simple et l'abstention opératoire est la règle. Cependant FAHRLANDER a observé, dans de telles circonstances, au 15ème jour, la rupture secondaire d'un hématome sous-capsulaire du foie. Une attentive surveillance de ces blessés s'impose.

2) DES PETITS HEMOPERITOIRES SANS CAUSE IDENTIFIEE A LA LAPAROSCOPIE : FAHRLANDER et NIESSEN-DRUEY conseillent l'abstention chirurgicale et une surveillance soigneuse du blessé. Trois fois, sans opération, ils observèrent une évolution favorable. Trois fois nous opérâmes. Une fois inutilement : l'hémostase spontanée était faite d'un petit arrachement capsulaire du foie par désinsertion d'une frange épiploïque adhérente (Obs n° 17). Une fois peut-être à tort : suture d'une fissuration rénale, n'entraînant qu'un hématome modéré de la loge rénale et un léger suintement sanguin intra péritonéal (Obs n° 26). Mais dans le 3ème cas existait une profonde fissure hilare de la rate, obturée par un caillot. Tôt ou tard, une reprise de l'hémorragie serait survenue au plus grand préjudice du blessé, crânien sévère, si nous n'avions précocement splénectomisé (Obs n° 14). Aussi nous pensons la laparotomie plus sage que l'abstention.

3) DES PETITS HEMOPERITOIRES COEXISTANT avec des LESIONS d'APPARENCE MINEURE reconnues à l'endoscopie comme cause probable du saignement. Tels nos cas 28 et 29 où nous vîmes un aspect contus du foie, au niveau de l'incisure du ligament rond, sans plaie ni saignement notable. L'abstention nous paraît alors pleinement justifiée, sous le couvert d'une surveillance clinique et éventuellement laparoscopique. Dans notre Obs n° 29, huit heures après une laparoscopie ayant montré un peu de sang dans le ventre et une légère contusion hépatique avec, à son contact, un petit caillot, l'état circulatoire du blessé restait précaire; certes chez ce polyfracturé thoracique décompensé sous machine, un saignement notable d'un foyer fracturaire et le développement d'un important hématome scapulo-thoracique pouvaient expliquer une spoliation sanguine insuffisamment compensée. Mais planait la crainte d'un saignement de la contusion hépatique, peut-être sous-estimée à l'endoscopie : une nouvelle laparoscopie fut faite, au lit du blessé mais avec un maximum d'asepsie, sous anesthésie locale. L'hémopéritoine n'avait pas augmenté, la contusion hépatique apparut être restée sèche, et l'abstention chirurgicale fut confirmée. La poursuite de la réanimation parvint à rétablir l'état circulatoire. Cette possibilité d'une LAPAROSCOPIE ITÉRATIVE nous paraît mériter d'être retenue.

La laparoscopie ne peut tout voir dans un ventre. DEBRAY nous rappelle qu'elle ne peut explorer que :

- les parois antérieure, latérales, pelviennes.

- la partie antérieure des coupoles diaphragmatiques
- la moitié antérieure de la face convexe du foie, un peu de son lobe droit en decubitus latéral gauche et de sa face inférieure en utilisant un palpeur.
- la rate, en decubitus droit, inconstamment, car souvent elle reste masquée par l'estomac, le colon, l'épiploon.
- la face antérieure et la grande courbure de l'estomac
- la face antérieure du grand épiploon
- partiellement le colon et le grêle en utilisant palpeur et changements de position, si toutefois un épiploon adhérent ne masque pas tout.
- le dôme vésical, l'utérus et les annexes

Lui échappe totalement tout ce qui est postérieur de ces organes, tout ce qui est retro péritonéal et notamment : rein, pancréas, racine du mésentère gros vaisseaux.

De plus des adhérences, spontanées ou post opératoires, peuvent en réduire le champ d'exploration.

Cette énumération fixe les possibilités et les limites de la laparoscopie, plus étroite encore en traumatologie qu'en pratique courante, du fait de ses difficultés techniques que nous avons signalées.

Aussi peut-on lui reprocher de méconnaître :

1) UNE LÉSION SOUS PÉRITONÉALE, spécialement un hématome. Nous en avons vu trois, mais méconnu deux autres (obs. 18 et 26). DEBRAY en méconnaît deux. FAIRLANDER en voit un mais en laisse échapper trois qui tous, d'ailleurs, ont une évolution favorable. Car ces hématomes méconnus sont de volume modéré. Ils n'imposent pas une hémostase d'urgence. Ceux qui l'exigeraient, rapidement volumineux, sont reconnus à l'endoscopie, tel celui de notre obs. n° 13.

Plus inquiétante nous paraît être la rupture sous-péritonéale d'un organe creux accolé: duodénum, colon accolé, qui, isolée, nous paraît devoir échapper à une laparoscopie précoce. Heureusement ces lésions sont rares. Mais leur possibilité implique la surveillance non relâchée du blessé après une laparoscopie blanche.

2) UNE RUPTURE d'ORGANE CREUX qui, bouchée, peut être au début cliniquement latente et dont les signes secondaires pourraient être confondus avec ceux du pneumopéritoine résiduel constants après une laparoscopie. DEBRAY conseille de pratiquer, avant celle-ci, un cliché de l'abdomen pour

dépister un pneumopéritoine pré-existant. Quand on sait la rareté du symptôme et les difficultés de le mettre en évidence chez un blessé couché, nous pensons cette précaution assez illusoire. Avec HAFDEN nous redoutions l'absence de traduction endoscopique de ces perforations bouchées jusqu'au jour où (obs n° 18) nous avons vu, obturée par un caillot verdâtre, une brèche jejunaie. Cette observation directe de la lésion est peut être exceptionnelle. Mais existaient des signes indirects d'une lésion perforative, suffisamment évocateurs pour, à eux seuls, justifier une laparotomie immédiate : importante quantité d'une sérosité delayant le sang d'une rupture splénique associé, quelques souillures d'aspect digestif des séreuses congestionnées, dilatation précoce du grêle.

VI - COMPLICATIONS - CONTRE INDICATIONS

En pratique courante les complications sont rares, DEBRAY ne relève aucun décès sur 5.000 cas, LANDIS en compte 2 sur 1.300 examens et RUDDOCK 3 sur 2.500, mais dont deux dus à la biopsie faite en cours d'épreuve.

Aucun incident n'est signalé au cours des 83 laparoscopies que nous connaissons dans les traumatismes abdominaux.

Cependant on peut redouter :

1) l'infection : une asepsie chirurgicale doit l'éviter. Quant à la diffusion de l'infection péritonéale chez un blessé porteur d'une perforation d'un viscère creux, ce risque paraît mince si la laparotomie n'est pas différée.

2) la ponction d'un viscère creux, par l'aiguille ou le trocart, signalée par DESNEUX et CREMER, GIGGLBERGER, RUDDOCK, elle survient principalement quand les anses sont fixées à la paroi par des adhérences post opératoires. Il sera prudent d'éviter la laparoscopie chez le " balaféré " de l'abdomen.

3) l'hémorragie, par ponction d'un viscère plein, d'un vaisseau important, d'une branche d'une artère épigastrique de distribution anormale. Ordinairement les hémorragies graves s'observent chez des sujets prédisposés : les porteurs d'une circulation collatérale, rares en pratique traumatologique, les malades atteints d'un trouble de la crase sanguine, pathologique ou médicamenteux. Beaucoup de gens circulent quoique soumis à un traitement anticoagulant. Ils ne songent pas toujours à le signaler ou ne sont en état de le faire. Rechercher sur un échantillon de sang, prélevé en même temps que celui nécessaire au contrôle du groupe sanguin, le temps de coagulation à défaut d'un examen plus précis souvent difficile dans la bousculade et la hâte ordinaires aux services d'urgences saturés, semble une bonne précaution.

Quant à la reprise, à l'occasion de manœuvres endoscopiques, d'une hémorragie viscérale en train de se tarir spontanément, quand on sait la fragilité d'une telle hémostase, on peut avec DEBRAY estimer positif l'apport final de l'examen qui permet de gagner du temps et d'éviter des complications immédiates et ultérieures.

4) l'embolie gazeuse, qui complique le pneumopéritoine. Comme au temps des pneumo-péritonées thérapeutiques (en 1954 BELBENOIT et LOUISON en colligent 11 cas), elle est observée en cours de laparoscopie par HOLLANDER à la suite de l'effraction d'un vaisseau épiploïque, ZOECKLER une blessure hépatique, HARTLIEB et ROYER. JOHNER la redoute spécialement chez le traumatisé porteur, au niveau d'une plaie viscérale, d'une béance vasculaire. FAHRLANDER pense pouvoir l'éviter en n'utilisant que des faibles pressions gazeuses. Mais c'est surtout par l'utilisation de gaz carbonique au lieu d'air qu'elle peut être prévenue.

5) MERCADIER, après KALK et GIGGLBERGER a observé une occlusion par pincement latéral d'une anse grêle dans la brèche pariétale créée par la laparoscopie. Cet accident serait évitable par l'évacuation la plus complète possible du pneumopéritoine avant l'ablation du trocart.

On peut surtout craindre que la laparoscopie aggrave l'état du blessé. Aussi DEBRAY la refuse :

1) au péritonéal. Il est évident qu'il n'est pas question de substituer la laparoscopie à la laparotomie qui, chez ce blessé, s'impose.

2) au choqué grave. Cela nous paraît être une erreur, car il importe chez lui plus encore que chez tout autre d'au plus tôt reconnaître une hémorragie intra péritonéale pour aussitôt opérer. Sa pratique ne paraît pas dangereuse. FAHRLANDER trois fois la fit sans dommage. Huit de nos blessés étaient des choqués sévères. Deux laparoscopies furent blanches, une autre ne décela que des ecchymoses pelviennes (obs n° 27), une autre qu'une contusion mineure du foie (obs n° 29) : en toute sécurité la réanimation fut poursuivie. Les quatre autres furent positives : une rupture de rate, ayant entraîné un hémopéritoine de deux litres chez une fracturée du bassin et de la colonne vertébrale, guérit grâce à une immédiate splénectomie (obs n° 7). Un homme de 66 ans (obs n° 18) alcoolique, scoliotique, cachectique, crânien et fracturé de cuisse à gros fracas présentait une rupture de la rate et du jejunum. L'opération fut suivie d'un rétablissement circulatoire et, s'il décéda au 21^e jour, ce fut le fait de la succession d'une embolie graisseuse puis d'une éviscération. Une laparotomie de désespoir fut tentée chez un garçon de 17 ans, porteur d'un traumatisme crânien sévère et de six fractures des membres et des ceintures, à la suite de la constatation endoscopique d'un gros hématome sous péritonéal médian. Si elle échoua, au moins toutes chances furent données au blessé (obs n° 13). Enfin (obs n° 30) l'identification d'un hématome pelvien fit reconnaître et opérer une rupture sous péritonéale de vessie.

3) A l'insuffisant respiratoire chez qui l'on peut redouter les effets d'un pneumopéritoine sous pression. Ce danger nous paraît illusoire du moment que, intubé ou trachéotomisé, ce blessé est, comme il doit l'être de toute urgence, mis sous assistance respiratoire manuelle ou mécanique. Dès lors il ne peut que bénéficier, d'une endoscopie évitant la méconnaissance fâcheuse d'une lésion hépatique ou splénique. Cinq fois nous avons fait une laparoscopie chez des blessés en détresse respiratoire. Une fois elle fut blanche et la patiente guérit sans dommage (obs n° 2); une fois n'existait qu'une contusion hépatique sans gravité (obs n° 29); deux fois elle découvrit un important hémopéritoine et permit l'ablation d'une rate fortement hémorragique (obs n° 20) et l'hémostase d'une hémorragie hépatique (obs n° 15) chez des patients qui guérissent. Seul mourut un vieillard de 80 ans présentant un enfoncement

thoracique gauche, un hémithorax droit de 750 gr, arrivé en grande détresse respiratoire et circulatoire. Une amélioration spectaculaire avait suivi l'intubation et la mise sous machine, la pleurotomie, la réanimation circulatoire et une péritonéoscopie blanche. Il mourut deux heures plus tard, d'un brutal arrêt cardiaque, qu'il semble, en toute bonne foi, difficile d'imputer à la laparoscopie (obs n° 24).

Chez le thoracique non décompensé nous pensons le pneumopéritoine sans danger si l'on évite des pressions excessives. Sans dommage il fut supporté par des patients porteurs d'un pneumothorax drainé (obs n° 1 et n° 30) ou atteints d'une fracture pluricostale sans volet (obs n° 17 et n° 28) et par les traumatisés thoraciques mineurs de nos observations n° 3, 8, 9, 11 . Si un fracturé costal (obs n° 23) présenta le lendemain d'une laparoscopie blanche un hémopneumothorax suivi d'une atelectasie pulmonaire, il nous paraît difficile d'en rendre responsable l'examen.

L'éventualité d'une rupture diaphragmatique où l'on peut redouter les effets d'un pneumothorax prolongeant le pneumopéritoine, est toujours à l'esprit . DEBRAY sans incident en reconnut une par laparoscopie. FAHRLANDER lors de la création du pneumopéritoine perçut des gargouillements thoraciques. Aussitôt une radiographie thoracique identifia la lésion, sans que soit notée une aggravation de l'état du blessé. Nous pensons qu'il existe pourtant un risque indéniable. Aussi nous paraît-il prudent de faire précéder la laparoscopie d'un cliché thoracique et s'il existe une image suspecte de la base gauche de ne faire l'endoscopie que chez un patient intubé et assisté lors de la création du pneumopéritoine et tant que celui-ci sera maintenu sous pression.

Il est dangereux, nous le savons, d'imposer aux polytraumatisés des manipulations génératrices de chocs sévères. Nous en avons vu se décompenser dramatiquement à la suite d'examens radiologiques faits sur la table de radio, du passage d'un brancard à un chariot, d'un chariot à la table d'opérations. Si la laparoscopie devait être l'occasion d'un déménagement supplémentaire du blessé, elle serait dangereuse.

Nous avons acquis des chariots munis d'un système de blocage des roues, de tous les accessoires usuels d'une table d'opérations, de la possibilité de proclive et de déclive . Nous les avons fait modifier pour que, perméables aux rayons X et munis de porte-cassettes, ils permettent de radiographier sans avoir à bouger le blessé. Dès son admission à l'hôpital, le patient est couché sur un tel chariot, facile à rouler de la salle de radio à la chambre de réanimation, de celle-ci en salle d'opérations. Sans en être bougé, il sera réanimé, radiographié et même opéré. C'est sur lui que, en salle d'opérations, la laparoscopie sera faite.

Les risques de la laparoscopie, même chez le traumatisé grave, semblent donc mineurs, et les contre-indications rares.

En fait, la principale contre-indication est l'évidence du tableau clinique, péritonéal ou hémorragique, qui rend inutile cette épreuve et dangereuse toute perte de temps apportée à la laparotomie.

De même, si au cours de la création du pneumopéritoine ou l'introduction du trocart, celui-ci ou l'aiguille ramènent du sang, la poursuite de l'épreuve est assez vaine, car il s'agit d'un important hémopéritoine, dont l'urgence opératoire est grande, et qui, aveuglant l'optique, risque de rendre décevante l'exploration destinée non plus à reconnaître l'hémorragie, qui est patente, mais à en rechercher la cause.

VII - INDICATIONS

La laparoscopie est indiquée chaque fois qu'existe un doute quant à la possibilité d'une hémorragie intra-péritonéale.

A L'ARRIVEE DU BLESSE ,

elle mérite d'être pratiquée d'urgence.

1 - chez le polytraumatisé choqué , qu'il y ait trace ou non d'un impact abdominal ou basi thoracique, car une brutale désaccélération est susceptible de rompre un viscère friable, et à plus forte raison si cet impact existe. Positive, elle permet une immédiate opération d'hémostase dont le succès dépend de l'horaire précoce. Négative, elle permet la poursuite, en toute sérénité, de la réanimation.

2 - chez le thoracique , spécialement le traumatisé des bases, d'autant plus volontiers que le traumatisme est sévère, donc les chances d'une lésion hépato-splénique élevées; sous couvert d'une assistance respiratoire chez le décompensé ou si l'on craint une rupture du diaphragme.

3 - chez le crânien dans le coma , dès qu'existe une chute tensionnelle, seul symptôme selon WILLOX d'une hémorragie intra-péritonéale; ou mieux devant toute légère anomalie tensionnelle, ou si le blessé simplement est pâle, ou encore s'il présente la trace visible d'un impact abdominal ou thoracique; 5 fois nous en avons posé l'indication. Deux fois nous pûmes éliminer toute lésion hémorragique (obs n° 1 et n° 25) chez des blessés qui guérissent. Trois fois nous pûmes faire une splénectomie avant toute spoliation sanguine importante. Un blessé guérit (obs n° 14); deux moururent (obs n° 12 et 31) de lésions cérébrales irréversibles : au moins nous leur avons donné toutes leurs chances de survie.

4 - chez le polyfracturé : il mérite, nous enseigne JUDET, des ostéosynthèses solides, faites d'emblée, permettant une mobilisation précoce, proscrivant les grands plâtres proximaux et les appareillages générateurs de complications de décubitus. Il doit être opéré sous Engström, sous une copieuse réanimation exclusivement sanguine, suivant un plan soigneusement établi et après un bilan initial complet de ses blessures. Celui-ci se doit d'éviter la méconnaissance dramatique d'une lésion abdominale hémorragique. Nous pensons que la laparoscopie seule permet d'en lever l'hypothèque et qu'elle mérite d'être systématique. Deux fois nous avons posé cette indication (obs n° 11 et n° 19).

5 - chez le traumatisé d'apparence mineure quand existent, isolément ou conjointement :

- un impact abdominal ou thoracique inférieur,
- une anomalie tensionnelle : baisse maximale discrète, instabilité,
- un état abdominal douloureux, spontané ou provoqué,
- des modifications sanguines : spécialement une leucocytose élevée avec polynucléose.

Les indications à faire une laparoscopie se devant d'être d'autant plus larges que les moyens sont insuffisants, notamment en personnel, pour assurer une surveillance sans faille et la possibilité d'une opération immédiate.

Ainsi, nous pûmes, dans nos observations 3,4,6, 34, opérer dans les meilleurs délais 3 ruptures spléniques, dont une associée à une rupture hépatique et pancréatique.

SECONDAIREMENT

La fissuration d'un hématome sous capsulaire de la rate ou la reprise d'une hémorragie primitivement circonscrite se traduit par un syndrome d'hémorragie interne qui peut être brutal. Il est ordinairement précédé de prodromes réalisant, pour DEMIGNEUX, une triade symptomatique caractéristique: scapulalgie, spécialement gauche, hyperleucocytose dépassant 20.000; modifications radiologiques de la loge splénique. Nous la craignons inconstante et pensons que toute manifestation abdominale secondaire chez un polytraumatisé, spécialement thoracique, mérite l'endoscopie immédiate.

6 fois nous l'avons faite. Deux fois elle fut négative (obs 10 et 16). Trois fois elle nous permit l'ablation d'une rate avant toute spoliation sanguine notable (obs 8,9,22) et une fois de traiter un hématome mésentérique ayant entraîné la dévitalisation d'une anse grêle, avant tout accident sévère (obs n° 2)

Les indications de la laparoscopie nous paraissent donc très larges en traumatologie. Si une expérience plus grande de cette épreuve devait, comme nous le pensons, en confirmer l'inocuité et l'efficacité, sans aucun doute elle mériterait d'entrer dans l'arsenal usuel des moyens d'exploration du polytraumatisé. Peut-être même, chaque fois qu'existe la notion d'un violent traumatisme, pourrait-elle être systématique, au même titre qu'une radio pelvienne et thoracique, et ainsi permettre le dépistage précoce de lésions hémorragiques à début latent.

Les blessés peuvent à tout âge bénéficier de la laparoscopie, depuis l'enfant (obs n°10: fillette de 5 ans) jusqu'au vieillard octogénaire.

VIII - OBSERVATIONS

OBS n° 1 - G François - 16 ans - 5 Avril 1969

Fracture étage antérieur base du crâne, coma carus, épistaxis abondant, inondation des voies respiratoires : trachéotomie, désencombrement respiratoire, méchage postérieur des cavités nasales.

Traumatisme thoracique sans fracture de côte, mais pneumothorax droit : drainage pleural aspiratif.

Fractures fermées clavicule droite, jambe droite, ouvertes rotule droite, sus et intercondylienne fémur gauche.

Choc intense, ne "revenant" pas sous perfusion sanguine.

G.R. : 4.000.000; G.B. : 12.400; Hématocrites : 39 %

Laparoscopie : négative

Dans les heures qui suivent : rétablissement de l'état circulatoire. Après très lente évolution de l'état cérébral, qui justifie son transfert en neuro-chirurgie (Dr Phéline, Orléans) puis ostéosynthèse des fractures : évolution satisfaisante. En Octobre 1969 a récupéré ses fonctions intellectuelles et locomotrices.

OBS n° 2 - N Thierry - 13 ans - 18 Avril 1969

Hospitalisé 48 heures après un traumatisme de l'hypochondre gauche, du fait d'une douleur qui ne cède pas. Ventre souple, Douglas indolent, T° 37,8 - TA 13,8 - pouls 90. Pas d'anomalie radio de la loge splénique.
G.R. : 4.200.000 - G.B. : 12.400 - Hématocrites : 41

Laparoscopie : Hémopéritoine de petite abondance.

Laparatomie : modeste hémopéritoine. Mésentère extrêmement lipomateux siège d'un hématome. A 20 cm de l'angle duodéno-jéjunal une anse grêle est dévitalisée - Résection .

Suites simples . Sort le 28 Avril 1969.

OBS n° 3 -

C Daniel - 25 ans -

24 Mai 1969

Traumatisme crânien avec courte perte de connaissance et plaie du cuir chevelu hémorragique.

Contusion base thoracique gauche, sans anomalie radio :

A 0 h 30 : ventre souple . TA 12,7 pouls 90 :

A 4 h, émet des urines sanglantes. A 5 h, se plaint du ventre, qui est souple. TA et pouls inchangés. A 8 h, souffre. TA 11, 8 pouls 100.
GR : 4.400.000. G.R. : 15.000 - Hématocrite : 42%

Laparoscopie sang en quantité importante dans la gouttière para-colique gauche.

Laparotomie : abondant hémopéritoine (2 litres) Pôle inférieur rate déchiqueté. Splénectomie. Hématome lombaire gauche de volume modéré.

Suites simples. Sort le 6 Juin 1969 après contrôle urographique normal.

OBS n° 4 -

Q. Annie - 19 ans -

31 Mai 1969

Traumatisme crânien avec courte perte de connaissance.

Contusion épigastrique, avec excorations cutanées. Douleur spontanée modérée, plus vive au palper, légère défense. T.R. négatif.

A l'arrivée : pâle, T A : 9,7, mais sous perfusion soluté molécule, se recolorc. T.A. 11,8 - Pouls: 110. G.R.:3.950.000- G.B.:16.800 - Hématocrite : 37%

Laparoscopie : important hémopéritoine. Aspect contus lobe gauche du foie

Laparotomie : (Dr Rozenberg): lobe gauche déchiqueté(lobectomie enlevant segments II et III) éclatement rate(splénectomie); rupture isthme pancréatique(pancréatectomie gauche), cholécystostomie. Drainage flanc gauche.

Suites simples. Sort le 24 Juin 1969. Cicatrisation acquise de la plaie de drainage le 7 Juillet 1969.

OBS n° 5 -

V. Jean-Paul - 23 ans -

13 Juin 1969

Traumatisme flanc gauche apparemment bénin admis à 17 h. A 21 h. : douleurs, sueurs, soif, pâleur, chute tensionnelle maximale de 2 points. Urines légèrement hématuriques. G.R. 4.100.000- G.B.:12.300- Hématocrite : 42

Laparoscopie : pas d'hémopéritoine. Hématome lombaire gauche de volume modéré.

Abstention chirurgicale.

Evolution favorable. U.I.V. : normale

Sort apparemment guéri le 20 Juin 1969

OBS n° 6 -

L.....Maryse - 39 ans -

20 Juin 1969

A 17 h arrive à pied à l'hôpital, après accident d'automobile.
Plaie du front qui saigne. Douleur épigastrique cédant après un vomissement alimentaire. Pâle. TA : 9,6 - mais allongée se recoloré; et, sans réanimation, la T.A. remonte à 13,8, pouls : 100, bien frappé - ventre souple, indolent, Douglas insensible au T.V.G.R. : 3.540.000 - G.B. 8.600 - Hématocrite : 36

Dans l'heure qui suit reste nauséense. T.A. 11,8 (chiffre pour elle normal), pouls inchangé.

Laparoscopie : abondant hémopéritoine

Laparotomie : rupture pôle inférieur rate. Splénectomie. Aspiration hémopéritoine : 2 litres.

Suites simples : Sort le 1 Juillet 1969.

OBS n° 7 -

C.....Paulette - 35 ans -

25 Juin 1969

Traumatisme crânien. Courte perte de connaissance puis obnubilation.
Plaie cuir chevelu hémorragique.

Plaie genou gauche. Fracture du bassin, double antérieure, volumineux hématome sus-pubien, hématurie. Fracture 5° vertèbre lombaire; importante contusion lombo-sacrée droite.

Ventre souple.

T.A. : 7,5 , pouls : 110, sans amélioration par perfusion sanguine.

G.R. : 4.200.000 - G.B. 4.000 - Hématocrite : 37

Laparoscopie : abondant hémopéritoine

Laparotomie : rate déchiquetée - Splénectomie :

Aspiration : 2,5 l de sang

Suites satisfaisantes. Sort le 18 Juillet 1969 - revu en bon état le 26 Août 1969.

OBS n° 8 -

M..... Evelyne - 20 ans -

29 Juin 1969

Traumatisme facial, fracture ouverte os propres du nez, épistaxis important. Hématome jambe gauche.

Contusion basi thoracique sans anomalie radio.

Pas de choc. Va bien les premières heures et les premiers jours.

4 Juillet 1969 - Douleur hypochondre gauche avec lipothymie.

Rapidement se recoloré. T.A. : 11,8 - Pouls : 110 - G.R. : 3.900.000

G.B. : 13.800 - Hématocrites : 35. Radio normale thorax et loge splénique.

Laparoscopie : Hémopéritoine de moyenne abondance

Laparatomie : Grosse rate rompue à son pôle supérieur. Splénectomie
Toilette : 750 gr. de sang.

Suites simples sauf abcès de paroi. Sort le 2 Août 1969.

OBS n° 9 -

B..... Pierre - 15 ans -

13 Juillet 1969

Traumatisme basi thoracique gauche, sans anomalie radio. A l'arrivée : pâle, mais se recoloré vite. T.A. : 15,10 - Atténuation douleur et disparition d'une légère défense musculaire au cours des premières heures. Va bien jusqu'au 17 Juillet 1969 : réveil de la douleur de l'hypochondre gauche. T.A. : 13,8 - Pouls : 100 - G.R. : 3.900.000 - G.B. : 20.800 - Hématocrites : 38 - Ventre souple, radio normale.

Laparoscopie : Hémopéritoine assez abondant

Laparatomie : rupture pôle supérieur rate. Splénectomie. Aspiration : 750 gr.

Suites simples. Sort le 2 Août 1969.

OBS n° 10 -

M..... Brigitte - 5 ans -

18 Juillet 1969

Contusions multiples, hématome joue droite, plaie vulvaire.

Fracture diaphyse fémorale droite : extension continue.

Va bien les jours suivants, mais mauvaise réduction imposant une ostéosynthèse, retardée par des érosions cutanées.

5 Août 1969 : violente crise hypochondre gauche, ne cédant pas aux antispasmodiques. T.A. : 9,6 . Pouls : 120 . G.R. : 3.800.000
G.B. : 8.000. Polynucléaires : 87% . Hématocrites : 40

Laparoscopie : pas d'hémopéritoine. Pôle inférieur rate normal, ainsi que ce qu'on voit du grêle et du colon.

Abstention chirurgicale. La crise cède en 24 H.

Ostéosynthèse (clou de Kuntschner) le 7 Août 1969.

Sort le 21 Août 1969. Revue en bon état, sa fracture consolidée, le 6 Octobre 1969.

OBS n° 11 - Le FChristian- 22 ans- 8 Août 1969

Contusion thoracique sans anomalie radio. Grande Attrition cutanée antérieure prolongée à la base du cou, et excorations au niveau des fausses côtes gauches.

Fracture ouverte ~~à l'apophyse~~ jambe gauche et fermée à gros déplacement des 2 os d'avant bras droit.

T.A. : 10,7 . Pouls : 120 sous perfusion sanguine
G.R. : 4.600.000 . G.B. : 5.700 . Hématocrites : 38

Laparoscopie : négative

Ostéosynthèse immédiate (clou tibial, plaques radiale et cubitale)

Suites satisfaisantes. Transféré à 500 kms de Dreux le 18 Août 1969.

OBS n° 12 - D..... Madeleine - 26 ans- 20 Août 1969

Traumatisme crânien sévère. Coma carus

T.A. 11,7 . Pouls : 100, mais pâle. Ventre souple, urines claires

Laparoscopie : abondant hémopéritoine

Laparotomie immédiate : rate éclatée. Splénectomie.

21 Août 1969 : état végétatif satisfaisant, mais s'enfonce davantage encore dans son coma. Transféré à Orléans, service de neuro-chirurgie (Dr Phéline) Pas d'hématome intra-crânien à l'artériographie carotidienne. Décès le 30 Août 1969 d'un état cérébral irréversible, après qu'un épisode de collapsus ait fait pratiquer une laparotomie itérative : hématome rétro-péritonéal. A l'autopsie: hémothorax méconnu.

OBS n° 13 - G..... Christian - 17 ans - 26 Août 1969

Traumatisme crânien, coma, plaies de la face

Fractures : ouverte bilatérale de jambe, fermées : à gros fracas du fémur gauche, du poignet droit, de l'humérus droit, du bassin.

Arrive sans pouls, ni tension. Etat inchangé après perfusion rapide de 1.500 gr de sang.

Laparoscopie : pas d'hémopéritoine. Très volumineux hématome médian soulevant le ligament gastro-colique.

Tentative d'une laparotomie de sauvetage : elle confirme les données laparoscopiques. Mais arrêt cardiaque irréversible.

OBS n° 14 - B Maurice - 40 ans - 1 Septembre 1969

Ethylique, comitial, débile mental.

1) Traumatisme crânien sévère: coma carus, hypertonie, gros encombrement respiratoire. Intubation, assistance respiratoire.

2) Fracture des 2 os de jambe gauche, à gros fracas.

3) Légère hématurie. Ventre souple hors les accès hypertoniques.
Pouls : 100 - TA 13,8. Facies légèrement pâle.

Laparoscopie : Petit hémopéritoine. Foie, estomac, intestion, dôme vésical intacts.

Laparotomie immédiate. Très peu de sang dans le ventre. Mais fissure sus pédiculaire de la face hilare de la rate, profonde de 2 centimètres, oblitérée par un caillot. Splénectomie.

Ostéosynthèse de jambe fixateurs de Judet

Suites abdominales et végétatives simples. Peut être extubé au bout de 48 H. Reste 10 jours en coma profond avec hypertonie. Puis reprend conscience, mais reste très obnubilé, gâteux. Rien d'autre qu'une atrophie post-contusionnelle à l'encéphalographie gazeuse (Dr Phéline) fin Septembre. Très lente amélioration qui, finalement est substantielle. On pense regagner l'état psychique antérieur, assez perturbé. Mais un syndrome agressif amène en Janvier 1970 son transfert en établissement neuro-psychiatrique.

OBS n° 15 - F. Emilie - 79 ans - 15 Septembre 1969

Traumatisme crânien avec brève perte de connaissance.

Volet costal droit, avec fracture 4ème, 5ème, 6ème, 7ème, 8ème côtes, respiration paradoxale, pneumothorax droit: trachéotomie, pleurotomie, mise sous machine.

Fracture comminutive, fortement déplacée, sus et inter condylienne du fémur gauche.

Douleur sous-costale, sans contracture, sans anomalie palpable chez une obèse. Pâle. T A 11,8 et pouls 100, sous perfusion sanguine alors qu'habituellement

la maxima est à 17 G.R. : 4.150.000 G.B. : 22.400. Hématocrites : 40

Laparoscopie : petit hémopéritoine pelvien. Pas de sang dans le flanc gauche. Lobe gauche du foie intact. Mais, derrière un épiploon adhérent à la paroi antérieure, on a l'impression d'un hématome sous phrénique droit : malgré son adiposité l'épiploon semble tendu et présente la coloration bleue du péritoine pariétal des grossesses extra-utérines.

Laparotomie : Epanchement sanguin abondant collecté sous le lobe droit du foie, provenant du saignement en jet d'une veine sous capsulaire, juxtahilaire droite, rompue au niveau d'une déchirure de la capsule occasionnée par la désinsertion d'une frange épiplosique adhérente au pourtour du col d'une petite vésicule calculeuse scléro-atrophique. Hémostase par 2 points de catgut en X.

A l'issue de la laparotomie, TA : 15.10, bon pouls. On s'autorise l'ostéosynthèse immédiate par plaque de Cauchoix de la fracture du fémur - Suture de la veine fémorale embrochée par le fragment inférieur basculé.

Patiente laissée sous machine pendant 4 jours, sous trachéotomie 15 jours du fait de la persistance d'un encombrement respiratoire. Mobilisation précoce du fémur. Fauteuil au 20^e jour. Est transférée fin Octobre, convalescente, sur un centre de rééducation fonctionnelle.

OBS. n°16 -

G..... Bernard - 34 ans -

16 Septembre 1969

A été 15 jours plus tôt hospitalisé dans un autre service pour traumatisme de l'hypochondre gauche. Douleur brutale du flanc gauche, vomissements, refroidissement des extrémités. Défense sous-costale. T A : 12,7. Pouls : 110. Diabétique connu, en pleine décompensation.

Laparoscopie : pas d'hémopéritoine. Foie, estomac, épiploon, pelvis normaux.

Evolution abdominale simple chez patient transféré en médecine pour traitement de son diabète.

OBS. n°17 -

C..... Marcel - 55 ans -

28 Septembre 1969

Fracture sous et inter trochantérienne fémur droit,

Grande contusion lombo abdominale droite sans hématurie,

Fractures des 4ème, 5ème, 6ème, 7ème côtes droites, sans lésion pleuropulmonaire ni paradoxale.

Grosse contusion scapulaire droite.

T A : 8,6, pouls 110, non améliorés par perfusion de sang (1 litre); contracture du flanc droit. G.R. 3.500.000, G.B. 8.200, Hématocrites : 38

Laparoscopie : existe un peu de sang sous un foie d'aspect cirrhotique.

Laparotomie : petite quantité de sang dans le flanc droit provenant de la désinsertion capsulaire d'une adhérence épiplooo hépatique de la face inférieure du lobe carré, près du col vésiculaire. Foie pâle, clouté, petite rate intacte.

Mise en extension-suspension de la fracture du fémur.

Suites abdomicales simples. Mais, chez éthylique, délirium trémens qui cède au 15^e jour. En Janvier 1970 : va bien, est en cours de rééducation.

OBS n° 18 -

P Jean - 66 ans -

29 Septembre 1969

Alcoolique invétéré, d'une maigreur cachectique, porteur d'un grand corset orthopédique pour grave scoliose.

Coma, plaie occipitale hémorragique ; contusion étendue du membre inférieur gauche ; fracture sus condylienne du fémur droit, exposée par une large plaie.

Echymose de la fosse iliaque droite ; chez sujet agité il est impossible d'interpréter l'état de la paroi abdominale.

Sans pouls ni tension à l'arrivée, après perfusion rapide d'un litre de sang présente une tension maximale à 6.

Laparoscopie : Quantité importante de liquide séro-sanglant. Rate vue d'aspect contus, avec un caillot adhérent à son pôle inférieur. Sur le grêle ditalé, congestif, existent des pétéchies et des souillures verdâtres. Sur une anse un gros caillot verdâtre où se mêlent mucus, sang et souillures digestives, paraît oblitérer une perforation.

Laparotomie : épanchement séro-sanglant, quelques souillures digestives des séreuses. Splenectomie d'une rate fissurée à son pôle inférieur. Suture d'une plaie jéjunale longue de 3 centimètres. Hématome pelvien gauche sur le trajet des vaisseaux iliaques externes, non pulsatile, de la taille de deux poings. Comme l'artère fémorale bat au Scarpa : abstention.

Traitement de la fracture du fémur par excision et suture de la plaie d'ouverture et mise en extension-suspension sur cadre.

30 Septembre - va bien. Est sorti de son choc, lucide.

1^{er}. Octobre : Embolie graisseuse à forme cérébrale et respiratoire, confirmée par lipurie élevée. Trachéotomie, mise sous machine.

6 Octobre : va bien. Suppression de l'assistance respiratoire.

Le 10 Octobre on peut espérer une évolution favorable mais :
éviscération de sa plaie opératoire (médiane) ; aspect aseptique de la plaie
désunie, mais nécrose putride d'une large frange épiploïque qu'on reseque.
Contrôle de l'hématome iliaque gauche, qui n'a pas évolué, de la suture jéju-
nale, qui est étanche. Paroi aux fils de bronze. Remise en place sonde tra-
chéotomie ôtée 2 jours plus tôt.

Décès le 20 Octobre 1969 dans un tableau de marasme progressif.

OBS n°19 - E..... Solange - 21 ans - 15 Octobre 1969

Polyfracturée avec contusion épigastrique (ecchymose)

Laparoscopie : négative

Ostéosynthèses multiples : enclouage centromédullaire fracture
diaphysaire fémur droit ; patellectomie droite pour fracture comminutive
exposée, enclouage centre médullaire tibia gauche porteur d'une fracture
diaphysaire fermée ; clou plaque pour fracture comminutive intéressant le
1/3 supérieur de la diaphyse fémorale gauche. Suture plaies de la face (perte
de connaissance de brève durée)

Etat respiratoire et cardio vasculaire constamment bon en cours et
les premières heures après l'opération. Se réveille, parle avec lucidité.
Puis coma progressif, sans signe de localisation, prenant rapidement l'allure
d'un coma dépassé. Survit sous machine pendant 4 jours.

OBS n° 20 - L Jules - 56 ans 31 Octobre 1969

Plaies face, genou gauche, fracture extrémité inférieure radius
gauche.

Grande contusion thoracique antérieure, volet costal gauche, respi-
ration paradoxale, encombrement respiratoire : intubation puis trachéotomie
et respiration assistée.

Hématome pariétal du flan gauche, petite hématurie - Ventre souple.
T.A. : 8 à l'arrivée, remonte à 11 après perfusion de 3 flacons de sang.

Laparoscopie : abondant hémopéritoine

Laparotomie : ablation d'une grosse rate déchiquetée. Aspiration :
2 litres de sang.

Suites fébriles les premiers jours, puis simples.

Suppression de la trachéotomie le 12 Novembre. Sort le 24 Novembre
1969.

OBS n° 21 -

G..... Monique - 28 ans -

4 Novembre 1969

Traumatisme crânien. Plaie frontale. Courte perte de connaissance.

Traumatisme thoracique : fracture de 7 côtes gauches, avec paradoxale : trachéotomie et machine.

Fractures : bassin, diaphyse humérale droite. Gros hématome cuisse gauche.

Patiente pâle, à T.A. médiocre (11,8) pouls 130 malgré perfusion de 1 litre de sang.

Laparoscopie négative

Evolution favorable autorisant le 15 Novembre 1969 une ostéosynthèse de l'humérus. En Janvier 1970 : bon état. Est toujours en décubitus du fait de sa fracture pelvienne.

OBS n° 22 -

G..... Bernard - 25 ans -

4 Novembre 1969

Polytraumatisé apparemment mineur :

- crânien avec courte perte de connaissance
- contusion thoracique gauche sans anomalie radio
- fracture malléole externe droite associée à une rupture du ligament latéral interne : réduite et plâtrée.

Léger choc initial cédant à la perfusion d'un flacon de sang.

Le 9 Novembre 1969 : semble un peu pâle. T.A. : normale. Formule sanguine normale, hématocrites : 38

Le 11 Novembre : légère douleur gauche à l'inspiration forcée et au palper sous-costal. Radio : léger flou de la base gauche, peut être irrégularités de la grande courbure au niveau d'une grosse poche à air et léger abaissement de l'angle colique gauche.

Laparoscopie : petit hémopéritoine. Existence de caillots dans l'hypochondre gauche.

Laparotomie : Hématome organisé de la loge splénique. Rate volumineuse porteuse de plusieurs traits de fracture en étoile de sa convexité. Splénectomie.

Suites satisfaisantes. Sort le 28 Novembre 1969.

OBS n° 23 -

LE B Claude - 35 ans

16 Novembre 1969

Traumatisme facial avec plaies et perte de connaissance de courte durée, plaie genou droit, luxation postérieure hanche gauche (réduction)

Traumatisme thoracique antérieur, fracture de la 7^e côte droite.

Pâle. T.A. 8,5, poult 120

Laparoscopie : négative

Suites abdominales simples. Hémo-pneumothorax droit le 17 Novembre, drainé 25 Novembre : persistance d'une opacité thoracique droite alors que le drain ne "donne" plus. Ponctions blanches. Atelectasie probable. Transfert à Boucicault le 25 Novembre 1969.

OBS. n° 24 -

M..... Victor - 80 ans -

20 Décembre 1969

Plaies de la face, perte de connaissance suivie d'obnubilation

Enfoncement basi thoracique gauche, avec paradoxale. Hémothorax droit de 750 gr.

Etat de collapsus

Intubation puis trachéotomie, drainage pleural bilatéral, machine, sang.

Laparoscopie : blanche

Rétablissement spectaculaire de l'état circulatoire.

Deux heures plus tard : arrêt cardiaque brutal, sans prodrome.

OBS n° 25 -

P Jean-Jacques - 43 ans - 5 Janvier 1970

Crânien en coma profond, sans signe de localisation ni trouble végétatif sévère. Plaie conduit auditif droit.

Fracture du pubis droit, sans signe urinaire.

Trace d'un impact latéral du flanc droit.

Instabilité tensionnelle : 19 - 10 à l'arrivée, 12 - 7 une heure plus tard.

Laparoscopie : elle voit les 2 lobes du foie, l'estomac, l'épiploon, la paroi, les anses grêles du flanc droit intacts. Pas d'hémopéritoine. Ecchymose du péritoine pelvien droit.

Abstention chirurgicale.

Suites satisfaisantes . Sort de son coma après 48 heures. Sort le 27 Janvier 1970.

OBS n° 26 -

B.....Désiré - 35 ans -

20 Janvier 1970

Traumatisme isolé du flanc gauche avec trace d'impact.

Vient à l'hôpital 2 heures plus tard car douleur vive allant s'exacer-
bant. Défense étendue . T.A. 11,7. Pouls : 120 . Pas d'anomalie radio.

Laparoscopie : discret épanchement sanguin dans la gouttière latéro-
colique gauche.

Laparotomie : petit hémopéritoine. Rate intacte ; Hématome retro-
péritonéal gauche, avec filtration d'un peu de sang à travers la sereuse
écaillée. Isolation du rein qui présente 2 plaies : une antérieure, hilare,
avec saignement veineux important, une postérieure transversale. Suture.
Drainage fosse lombaire.

Suites difficiles du fait d'un iléus paralytique. Puis cholécystique
aigüe non lithiasique opérée le 22 Février 1970 (cholécystectomie).

Bon état le 1er. Mars 1970.

OBS n° 27 -

D..... Simone -

23 Janvier 1970

Enorme délabrement parties molles membre supérieur droit :
dépouillement cutané et destruction des plans musculaires superficiels de la
quasi totalité de la circonférence de la moitié inférieure du bras et de
toute la hauteur de l'avant bras ; dénudation des 3 grands nerfs et de l'artère
humérale ; ouverture articulaire du coude, exposition de la diaphyse cubitale
fracturée au dessus de la tête.

- Fracture extrémité radius gauche.

- Traumatisme facial avec fracture du rebord alvéolaire supérieur,
contusions scapulaires du genou gauche,

- Fracture du bassin, côté droit, urines claires.

Choc très intense. Pâle. T.A. 6,5 Pouls 140

Laparoscopie : pas d'hémopéritoine. Sont vus intacts : la rate,
le foie, l'intestin, les organes pelviens, à l'exception de la vessie qui pré-
sente une large ecchymose diffuse, étendue à tout le dôme vésical.

Abstention chirurgicale abdominale. Parage délabrement membre supérieur
droit - réduction plâtre fracture poignet gauche.

Evolution favorable.

Le 1° Mars 1970 : bon état.

OBS n° 28

B..... Yves

35 ans

5 Février 1970

- 1) Traumatisme facial avec plaies, perte de connaissance.
- 2) Fracture diaphysaire fermée de jambe droite
- 3) Fracture 11ème et 12ème côtes droites, sans épanchement ni paradoxale
- 4) Petite hématurie
- 5) Ventre douloureux, surtout à gauche, où existe une légère défense.

Laparoscopie : Très discret hémopéritoine. Aspect contus du foie au niveau de l'incisure du ligament rond, sans effraction capsulaire ni saignement notable.

Abstention

Enclouage à foyer fermé de la fracture de jambe.

Suites favorables le 1er. Mars 1970

OBS n° 29

M Louis

57 ans

9 Février 1970

Alcoolique notoire, polytraumatisé avec choc intense.

- 1) Fracture multicotale droite, avec volet et paradoxale aussitôt intubé puis trachéotomisé, et assistance respiratoire.
- 2) Traumatisme crânien avec coma vigile
- 3) Fracture bilatérale de jambe, unifocale à ouverture punctiforme à droite, bifocale à foyer inférieur largement exposé par une grande plaie antérieure à gauche.
- 4) Fracture clavicule droite, et énorme hématome scapulo-thoracique droit.
- 5) Erosion cutanée du flanc droit.

Laparoscopie : Discret hémopéritoine. La rate n'est pas vue. Pas de sang dans l'hypochondre gauche. Petit foie, d'aspect contus au niveau de l'incisure du ligament rond, où existe un petit caillot.

Abstention abdominale

Enclouage centro - médullaire bilatéral du tibia et parage des plaies d'ouverture - Gouttières plâtrées.

Dans les heures qui suivent :

- 1) saignement notable, veineux de la jambe gauche
- 2) aspect cyanosé du pied gauche, qui persiste même après ablation complète du plâtre.
- 3) développement de l'hématome scapulo-thoracique droit.
- 4) après être remontée à 10, la maximale retombe à 7, sous perfusion sanguine un peu parcimonieuse.

Nouvelle laparoscopie au lit, à la 8ème heure sous anesthésie locale; le discret hémopéritoine n'a pas augmenté, la contusion hépatique ne saigne pas.

Abstention

Accélération de la perfusion sanguine. Remontée de la T.A. à 12,8
Elle se maintient à des chiffres normaux les jours suivants.

Mais :

1) à la 36ème heure : délirium trémens, heureusement rapidement jugulé.

2) ischémie confirmée du pied gauche et apparition d'une infection nécrosante et putride de la plaie d'ouverture de la fracture de jambe imposant le 13 Février 1970 une amputation de cuisse. On constate une thrombose déjà organisée de la veine fémorale à la pointe du Scarpa.

3) apparition le 22 Février 1970 d'une insuffisance rénale progressive amenant une urémie à 2 gr.80.

Le 26 Février 1970, dialyse péritonéale ramenant le 1er. Mars 1970 le taux de l'urée sanguine à 1 gr.40. L'état du blessé reste cependant très précaire et le pronostic sombre ...

OBS n° 30

F..... Solange

36 ans

11 Février 1970

Polytraumatisée en collapsus

- 1) Pneumothorax gauche : drainage pleural
- 2) Fracture fermée de jambe gauche
- 3) Fracture du bassin
- 4) Hématurie massive
- 5) Contusions multiples, importantes, des parties molles.

Perfusion sanguine copieuse

Laparoscopie : Pas d'hémopéritoine. Hématome pelvien sous-péritonéal

Cystographie : Rupture sous-péritonéale de la vessie

Par incision sus pubienne médiane : suture large plaie sous-péritonéale de la vessie.

Enclouage centromédullaire du tibia

Suites satisfaisantes le 1er. Mars 1970

OBS n° 31

P..... Yvonne

47 ans

11 Février 1970

- 1) Traumatisme crânien sévère. Intubation et ventilation dès l'arrivée
- 2) Fracture bilatérale basse des fémurs, exposée du côté gauche par une plaie antérieure.
- 3) Choc important , revient mal sous perfusion sanguine.

Laparoscopie : Hémopéritoine d'abondance modérée, prédominant dans l'hypochondre gauche.

Laparotomie : Fissuration splénique - Splénectomie

Parage de la fracture ouverte du fémur gauche, extension suspension bilatérale sur cadre.

Rétablissement de l'état circulatoire qui se maintient jusqu'au 14 Février 1970 où la blessée décède d'un état cérébral irréversible.

OBS n° 32 M..... Marie-Madeleine 57 ans 20 Février 1970

Polytraumatisée

- plaies multiples de la face, genou gauche et importantes contusions des membres
- fracture diaphysaire du fémur gauche
- entorse grave de cheville gauche

Arrivée en collapsus, amélioration rapide de l'état circulatoire sous perfusion sanguine.

Laparoscopie : négative

Ostéosynthèse du fémur d'urgence (clou de KUNTSCHNER) traitement des plaies, plâtre de cheville gauche.

Suites satisfaisantes le 1er. Mars 1970

OBS n° 33 D..... Maurice 80 ans 21 Février 1970

- importantes plaies face, genou droit, rotuliennes gauches, main droite
- fracture 3ème et 4ème côtes droites, sans lésion pleuro-pulmonaire
- fracture du col chirurgical de l'humérus droit
- luxation intra-cotyloïdienne de la tête fémorale droite

Choqué : T A maximale 6 ne remontant pas sous perfusion sanguine

Laparescopie : pas d'hémopéritoine. Foie, estomac, intestins intacts

Excision et suture des plaies, mise en écharpe de la fracture de l'humérus, extension-suspension sur cadre du membre inférieur droit.

Rétablissement de l'état circulatoire, mais encombrement respiratoire nécessitant le 23 Février 1970 une trachéotomie. Décédé le 24 Février 1970 après apparition brutale de signes d'ischémie myocardique.

OBS n° 34 C..... Jean-Claude 17 ans 27 Février 1970

Contusion de l'hypochondre gauche

T A maximale 9 à l'arrivée remontant à 13 sous perfusion de Subtosan

Néanmoins :

Laparoscopie systématique : hémopéritoine de moyenne abondance

Foie intact, rate non vue.

Laparotomie : 350 gr. de sang - grosse rate éclatée - splénectomie.

Premières suites satisfaisantes.

IX - CONCLUSIONS

D'une expérience de 34 laparoscopies récemment faites chez des traumatisés de la route, nous retenons que :

1) une endoscopie rudimentaire, mais suffisante, est à la portée de tous.

2) inoffensive, elle est constamment fidèle dans la découverte d'un hémopéritoine et l'évaluation de son abondance. Parfois, mais inconstamment, elle permet l'identification de l'organe atteint. Mais peuvent lui échapper des lésions rétro-péritonéales.

3) malgré ces limites, elle nous paraît être le procédé de choix dès qu'existe un doute quant à la présence d'une hémorragie intra-péritonéale, et mérite d'être systématique chez :

- le polytraumatisé choqué
- le thoracique grave
- le crânien sévère
- le polyfracturé, avant d'entreprendre des ostéosynthèses d'urgence.

4) Il serait souhaitable d'en voir vulgariser l'emploi, jusqu'ici trop restreint, à tous les Centres de traumatologie et d'urgences.

X - B I B L I O G R A P H I E

1) BAUMANN

"choc traumatique, clinique et Traitement"

Revue du Praticien, 1er. Septembre 1969, T XXX, N° 22, p 3201 - 3210

2) BAUMANN, HENNETIER, DESMONTS, GIBERT

"L'intérêt de la ponction et de la dialyse péritonéale exploratrice dans le diagnostic des lésions abdominales chez les traumatisés thoraciques et les polytraumatisés"

Mémoires Académie chirurgicale 1968, T 94, N° 6 7, p 199 - 204

3) BOQUIEN, HERBOUILLER, DELUNEAU, LENNE, LEMOUROUX

"Intérêt de la péritonéoscopie dans le diagnostic des affections aiguës de l'abdomen".

Presse Médicale 1964 T 72 p 1701 - 1706.

4) CH. DEBRAY, G. DEBRAY, PIRONNEAU, PAOLAGGI, PAPI et HERZAIT

"La laparoscopie en traumatologie abdominale"

Archives Françaises des Maladies de l'Appareil Digestif 1968 T 57 N° 12 p 971 - 984.

5) DEBRAY, PAOLAGGI, SEGAL

"La laparoscopie en pratique gastro-entérologique"

Presse Médicale 1960 T 68 p 1053 - 1056

6) DEMIGNEUX

"Les ruptures camouflées de la rate"

Jal de Chir. de TOURS et du C.O. 1969 T.3, N° 4

7) VON H. FAHRLANDER

"Laparoskopie bei abdominellen Notfällen"

Helvetica chirurgica Acta 1965 (1.2) p. 54 - 59

8) FAHRLANDER et NIESSEN-DRUEY

"Die not faelmässige laparoskopie bei der Beurteilung eines stumpfen Bauchtraumas".

Médecine et Hygiène N° 740, 29.6.1966, p 685

- 9) PEKETE et GUILLET
"Les Traumatismes du foie" L XXI^e Congrès de l'Association Française de Chirurgie Paris 29 Sept. 2 oct. 1969"
Autoréférent in Journal de chirurgie Juillet-Août 1969 T 98 N° 12 p 55 - 74
- 10) FONTAINE et KIENY
"L'intérêt de l'artériographie sélective dans les traumatismes fermés du rein et de la rate"
Mémoires Académie de chirurgie T 91 N° 28 - 29 1965 p 902 - 907
- 11) FONTAINE, PIETRI, JAPY, BABIN, LAMBERT
"L'angiographie sélective dans les traumatismes fermés de la rate"
Journal de chirurgie Mai-Juin 1968 T 95 N° 56 p. 587 - 598
- 12) HOANG-MINH-MAU
"La laparoscopie dans les abdomens aigus (à propos de 28 cas)"
Mémoires pour le certificat d'Etudes Spéciales des Maladies de l'Appareil Digestif. PARIS 1966
- 13) R et J. JUDET, DOYEN, ROUGET
"Le Traitement chirurgical en un temps des grands polytraumatisés".
Presse Médicale 13 Juin 1964, T 72, N° 29, p. 707 - 710.
- 14) LAMY et SARLES
"Intérêt de la péritonéoscopie chez les polytraumatisés"
Marseille chirurgie 1956 - 8 - 82
- 15) LECLERC, PETITJEAN, AUTISSIER, REPOLT et FAVRE
"L'intérêt de la ponction abdominale dans les contusions de l'abdomen, en particulier chez les polytraumatisés"
Mémoire Académie de chirurgie T 95, N° 12-13 1969 p. 371 - 376
- 16) MAC LEOD et BROWN
The Canadian Journal Of Surgery - Oct. 1966 - p. 379 - 383 -
- 17) MERCADIER, TERRIS, D. MEILLIERE, CAMPLEZ, CLOT, EUDEL, SCHALSON
"Occlusion après laparoscopie"
Presse Médicale 9 Septembre 1967 T 75 N° 36, p. 1807 - 1808

- 18) PAOLAGGY
"Laparoscopie"
Encyclopédie Médico Chirurgicale 9012, LIO, p. 55-74
- 19) PAOLAGGI
"La laparoscopie dans les urgences abdominales"
Vie Médicale 25 Octobre 1968 T 49 p. 1333 - 1342
- 20) J.C.L. PATEL
"lésions abdominales chez les polytraumatisés"
Revue du Praticien T XIII N° 20 11 Juillet 1967 p. 2817 - 2838
- 21) J.B. VEDRENNE
"Des problèmes posés à un hopital de 2ème catégorie par les accidents
de la Route"
Thèse PARIS 1969
- 22) WILLOX
"Non penetrating Injures of Abdomen Causing Rupture of Spleen
(Report of 100 cases)"
Archives of Surgery - Avril 1965 vol. 90 N° 4 p. 498 - 502
- 23) WILSON, VIDRINE, RIVES
"Unrecognized Abdominal Trauma in Patients with Head injuries"
Annals of Surgery Avril 1965. Vol. 161 N° 4 p. 608 - 613

VU, le Président de Thèse,
Professeur F. POILLEUX,

VU, le Doyen de la Faculté,
Professeur G. BROUET,

VU et permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de PARIS,

R. MALLET.

